



LE PANNEAU SOLAIRE DUALSUN

Juillet 2015



Ce qu'il faut retenir

La TPE innovante DualSun combine sur un même panneau solaire la production d'électricité photovoltaïque et d'eau chaude, pour produire avec les mêmes surfaces de deux à quatre fois plus d'énergie renouvelable par rapport à des panneaux photovoltaïques standards.

1. Enjeu

Chaque année depuis 50 ans, environ 400 000 nouveaux logements individuels et collectifs sont construits en France. D'ici 8 ans, tous devront être à énergie positive ou «BEPOS » : cette évolution réglementaire représente une véritable opportunité de marché pour développer et commercialiser de nouvelles technologies.

Le marché des logements existants est lui aussi une cible intéressante pour la pose de panneaux solaires puisque 375 000 maisons individuelles sont rénovées tous les ans.

La fabrication industrielle optimisée du panneau DualSun le distingue de ses concurrents en lui permettant d'être plus fin et donc de mieux s'intégrer d'un point de vue architectural.

2. Le soutien de l'agence

L'ADEME a apporté une aide de 109 000 euros, pour un projet d'un montant total de 242 500 euros.

Le soutien financier et la contribution technique de l'ADEME, ont permis d'améliorer les performances thermiques des premières versions du panneau hybride et ainsi de le rendre plus compétitif. En particulier l'aide de l'ADEME a permis d'améliorer les rendements thermique et électrique de l'échangeur, d'augmenter la durée de vie du panneau et de réduire son poids, d'améliorer la sécurité électrique du dispositif et enfin de réduire le coût du panneau.

3. Le produit

Le DualSun est un panneau solaire hybride qui fournit à la fois de l'électricité et de l'eau chaude aux logements sur une surface réduite en toiture. Le panneau DualSun se différencie par deux innovations majeures qui ont fait l'objet de deux demandes de brevets européens : l'un sur l'échangeur thermique et l'autre sur le process photovoltaïque. Le panneau est conçu pour s'adapter aux standards du marché et n'implique aucun changement d'habitude chez ses installateurs.

4. Développement commercial

La TPE DualSun a été créée en Juillet 2010 par deux fondateurs, souhaitant apporter une solution pour l'indépendance énergétique des logements. DualSun est une start-up qui emploie désormais 10 salariés.

Ce projet a permis d'aboutir à une version fiable et compétitive. Le module est désormais vendu pour les maisons individuelles et les bâtiments collectifs. Bouygues Construction a reconnu une conception robuste et innovante en choisissant DualSun pour équiper son siège social Challenger avec 180 panneaux DualSun.

En 2014, la société a vendu 1 000 panneaux. Elle vise un doublement des ventes pour 2015.

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

www.ademe.fr



ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

www.ademe.fr